

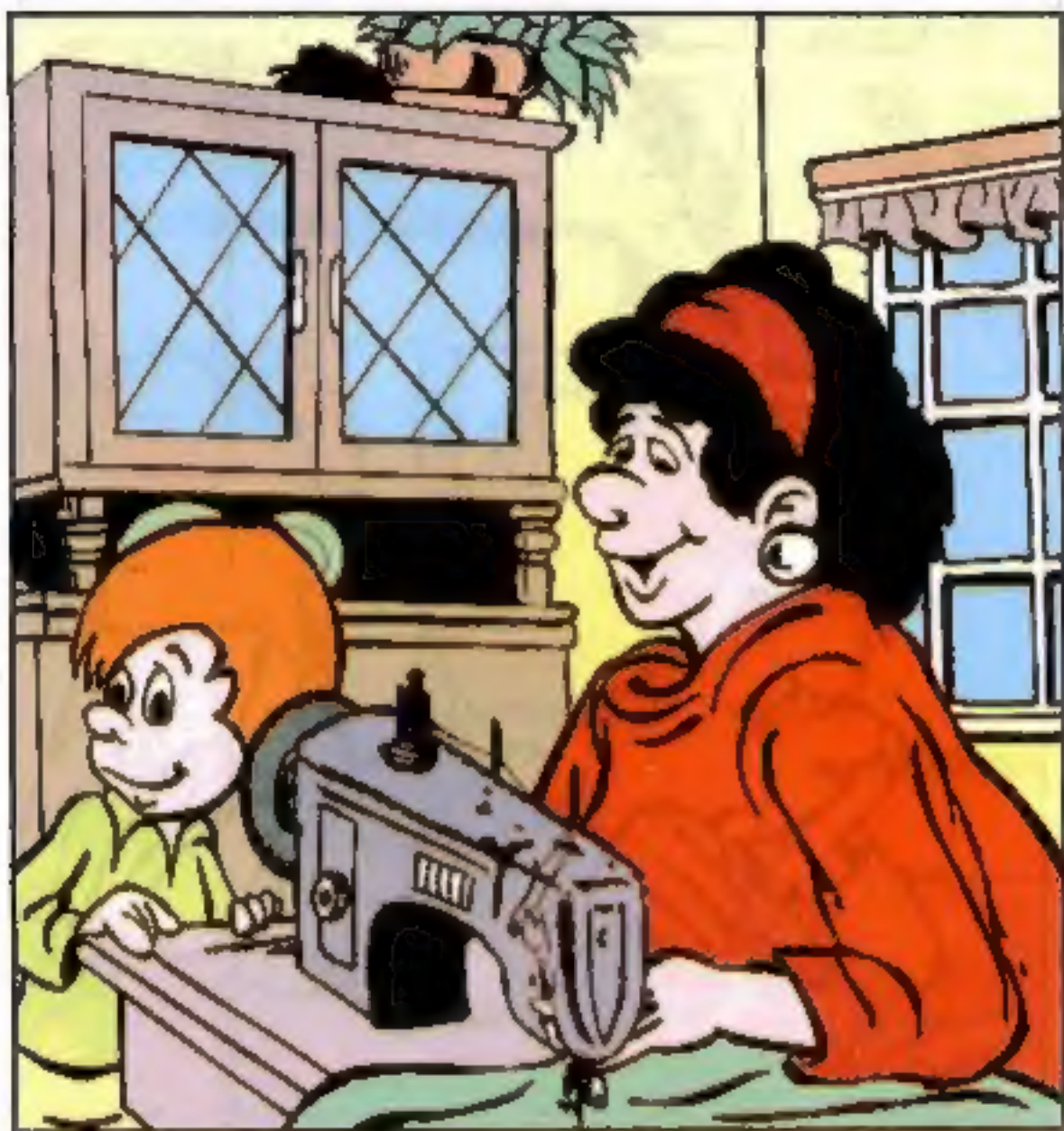
صلاح عبد الحميد السحار

قِصَصٌ عِلْمِيَّةٌ
للأطفال



سامر والمغناطيس

مكتبة مصر



١ - جَلَسَتْ أُمُّ سَامِرٍ إِلَى مَاكِينَةِ الْخِيَاطَةِ ، تُعَدُّ مَلَابِيسَ الْعِيدِ
لِأَوْلَادِهَا ، وَجَلَسَ سَامِرٌ يَلْعَبُ بِالْقُرْبِ مِنْهَا ، إِذْ سَقَطَتْ غَلْبَةُ الدَّيَابِيسِ
مِنْ أُمِّهِ عَلَى الْأَرْضِ ، وَتَبَعَثَتْ الدَّيَابِيسُ فِي كُلِّ نَاحِيَةٍ . وَرَأَى سَامِرُ
أُمَّهُ تُحْضِرُ قِطْعَةً مِنَ الْحَدِيدِ ، وَتَلْتَقِطُ بِهَا الدَّيَابِيسَ مِنَ الْأَرْضِ .



٢ — نظر سامر إلى ما تفعله أمه ، وتعجب عندما رأى قطعة الحديد تجذب الدبابيس . وأعجبت هذه اللغبة ، فأخذ غلبة الدبابيس وبعثرها على الأرض ، وراح يلتقط الدبابيس بقطعة الحديد ، وهو مسرور .



٣ — ذهب سامر إلى حجرة أخيه محمد ، وقال له ، إنه كشف عن لعبة ظريفة ، ودعاه ليلعب معه بقطعة الحديد والديابيس . فضحك محمد منه وقال له : لا تعجب يا سامر ، فقطعة الحديد هذه هي السعناطيس ، ومن خواصه أنه يجذب الأجسام المصنوعة من الحديد .



٤ - فَإِنْ رَسَمْنَا عَلَى الْمَغَاطِيسِ خَطًّا يَقْسِمُهُ إِلَى نِصْفَيْنِ
مُتَسَاوَيْنَيْنِ ، وَذَهَبْنَا نَصْفَهُ الْأَمَامِيَّ بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ ، وَنِصْفَهُ الْخَلْفِيَّ
بِاللَّوْنِ الْأَزْرَقِ ..



٥ - وأخضرتنا وعاء به ماء ، ووضعنا فوق الماء قرصاً من الفلين ،
نجد أن قرص الفلين يطفو فوق سطح الماء ، فإن وضعنا فوقه
المغناطيس ، نجد أن قرص الفلين والمغناطيس فوقه يهتز في
حركة راقصة ، ويستقر أخيراً في اتجاه مُحدّد بعينه .



٦ — أَدَارَ مُحَمَّدٌ قُرْصَ الْقَلَيْنِ وَفَوْقَهُ الْمَغْطَاطِيسَ ، فِي اتِّجَاهَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ ، فَلَا حَظَّ سَامِرٌ أَنَّ الْمَغْطَاطِيسَ يَعُودُ فِي كُلِّ مَرَّةٍ ، وَنَتِجَةُ إِلَى نَفْسِ اتِّجَاهِهِ السَّابِقِ .



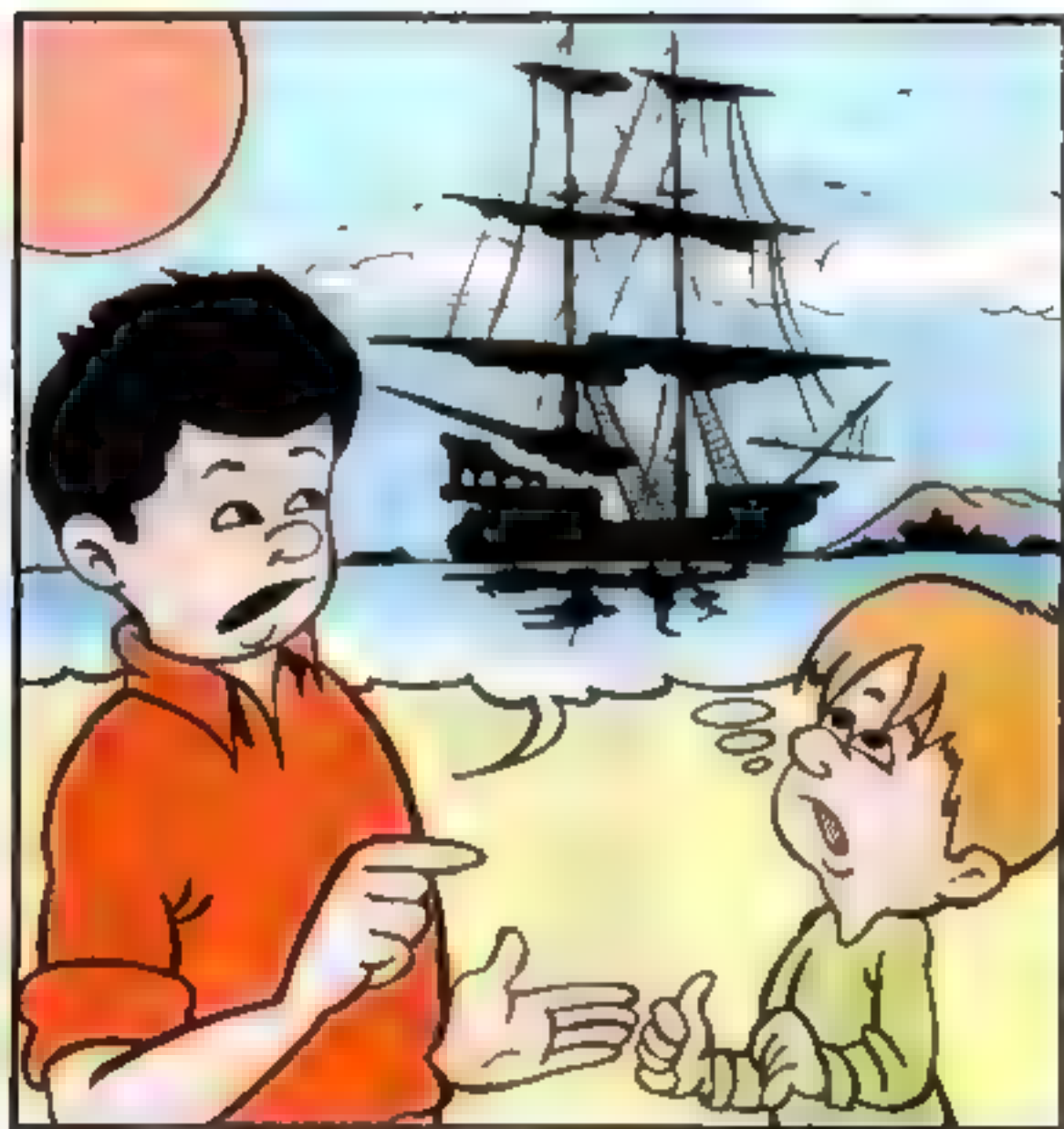
٧ — قال مُحَمَّد : إِنَّ نِصْفَ الْمَغْناطِيسِ الْمَدْهُونِ بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ ،
هُوَ الَّذِي يَتَّجِهْ دَائِماً نَحْوَ الشَّمَالِ الْمَغْناطِيسِي ، وَيُسَمَّى الْقُطْبُ
الْبَاحِثُ عَنِ الشَّمَالِ ، أَوْ الْقُطْبُ الشَّمَالِي ، فِي حِينٍ يَتَّجِهْ نِصْفُ
الْمَغْناطِيسِ الْمَدْهُونِ بِاللَّوْنِ الْأَزْرَقِ نَحْوَ الْجَنُوبِ الْمَغْناطِيسِي ،
وَيُسَمَّى الْقُطْبُ الْبَاحِثُ عَنِ الْجَنُوبِ ، أَوْ الْقُطْبُ الْجَنُوبِي .



٨ — واغلم يا سامرُ أَنَّ الكُرَّةَ الأَرْضِيَّةَ تُخْتَوِي فِي بَاطِنِهَا عَلَى قُوَّةٍ
مَغْنَاطِيَّةٍ هَائِلَةٍ ، تُسَمَّى الْمَغْنَاطِيَّةُ الأَرْضِيَّةُ ، وَهِيَ الْمَسْتَوَلَةُ عَنْ
تَوَجُّهِ الأَقْطَابِ الشَّمَالِيَّةِ نَحْوَ الشَّمَالِ الْمَغْنَاطِيْسِيِّ ، أَوْ الْقُطْبِ
الشَّمَالِيِّ ، وَالأَقْطَابِ الْجَنُوبِيَّةِ نَحْوَ الْجَنُوبِ الْمَغْنَاطِيْسِيِّ ، أَوْ الْقُطْبِ
الْجَنُوبِيِّ .



٩ — أخرج مُحَمَّدٌ من جَيْهِ غَلِيَّةٌ مُسْتَدِيرَةٌ ، نُشِيَةُ السَّاعَةِ ، وقال :
 انظُرْ يا سَامِرُ هَذِهِ هِيَ الْبُوصْلَةُ ، وبداخِلُهَا قُرْصٌ عَلَيْهِ عَلَامَاتٌ تُشِيرُ
 إِلَى الْجِهَاتِ الْأَصْلِيَّةِ : الشَّمَالُ ، وَالْجَنُوبُ ، وَالشَّرْقُ ، وَالْغَرْبُ ، وَفِي
 وَسْطِهَا إِثْرَةُ مَغْنَاطِيَسِيَّةٍ تَتَحَرَّكُ عَلَى سِنٍّ مُدَبَّبٍ ، يَتَّجُهُ طَرَفُهَا دَائِمًا نَحْوَ
 الشَّمَالِ الْمَغْنَاطِيَسِيِّ .



١٠ — كان البحارة قديما ، يعتمدون في تحديد مواقعهم في البحار والمحيطات على الرؤية الصرية نهارا ، وعلى مواقع الشحوم في السماء ليلا ، فكانوا يصلون الطريق في كبر من الأحياء



١١ — أما الآن ، فإن استعمالاتهم البوصلة ، فكأنهم من تحديد
مواقعهم في البحار والمحيطات بمشهي الدقة ، مما سهل عليهم نقل
الركاب والبضائع بين قارات العالم المختلفة .



١٢ — كَمَا سَهَّلَ اسْتِعْمَالُ الْبُوصْلَةِ عَلَى الْمُسْلِمِينَ ، فِي مَشَارِقِ
الْأَرْضِ وَمَغَارِبِهَا تُخَدِّدُ أَتَجَاهَهُمْ نَحْوَ الْقِبْلَةِ فِي صَلَاتِهِمْ ، وَذَلِكَ
بِالِاسْتِعَانَةِ بِكُتَيْبٍ خَاصٍّ ، يُخَدِّدُ لَهُمْ عَلَى أَى زَاوِيَةٍ مِنَ الْقُطْبِ
الشَّمَالِيِّ يَقَعُ بِلَدِهِمْ ، وَيُخَدِّدُ لَهُمْ فِي نَفْسِ الْوَقْتِ مَوْقِعَ الْقِبْلَةِ بِالنِّسْبَةِ
لَهُمْ .



لَوْن هَذِهِ الصُّورَةِ كَمَا جَاءَتْ فِي الْقِصَّةِ .

